

Aus dem pathologischen Institute zu Kiel.



Ein Fall von einer vom Processus vermiformis
ausgehenden eitrigen Perforationsperitonitis bei
einer wegen stenosirenden Pylorus carcinoms
angelegten Gastroenterostomia retrocolica
anterior.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der medicinischen Fakultät
der Kgl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von
Georg Schultze,
approb. Arzte
aus Hamburg.

KIEL.
Druck von P. Peters,
1902.

Aus dem pathologischen Institute zu Kiel.

Ein Fall von einer vom Processus vermiformis
ausgehenden eitrigen Perforationsperitonitis bei
einer wegen stenosirenden Pylorus carcinoms
angelegten Gastroenterostomia retrocolica
anterior.

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der medicinischen Fakultät
der Kgl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Georg Schultze,

approb. Arzte

aus Hamburg.

KIEL.

Druck von P. Peters,

1902.

No. 116.

Rektoratsjahr 1902/3.

Referent: Dr. Heller.

Zum Druck genehmigt:

Dr. Fischer, z. Zt. Dekan.

Dem Andenken meines Vaters,
meiner lieben Mutter.



Dem Andenken meines Vaters

Digitized by the Internet Archive
in 2026



Wie oft findet man trotz des grossen Aufschwungs, welchen die Chirurgie im vergangenen Jahrhundert genommen hat und deren grosse Erfolge bereits in weite Volkskreise gedrungen sind, noch heute, sobald ein Kranker nach einer an ihm vorgenommenen Operation plötzlich stirbt, bei Laien die herrschende Ansicht verbreitet, dass der Betreffende an den Folgen der Operation gestorben sei. Um diesem noch vielfach vorhandenen Misstrauen in die Erfahrung und Geschicklichkeit eines Arztes und Operators zu begegnen, erscheint es in solchen Fällen von allgemeinem Interesse und von grösster Wichtigkeit, die Angehörigen des Verstorbenen zur Einwilligung in die Sektion desselben zu gewinnen, weil sich durch den Sektionsbefund leicht nachweisen lässt, dass der Tod des Betreffenden meist trotz der Operation eingetreten ist, oft aber in gar keinem Zusammenhange mit der vorgenommenen Operation steht.

Worin liegt nun die leidige Ursache für dieses bei dem Volke noch so weit verbreitete Widerstreben, sich einer oft so dringend notwendigen Operation zu unterziehen? Die Schuld an diesen Leben und Gesundheit vieler schwer schädigenden Verhältnissen tragen mit zum grössten Teile jene ungenauen, der Wahrheit so wenig entsprechenden Berichte, wie man sie so häufig gegenwärtig noch in den Zeitungen zu lesen bekommt, dass der und der an den Folgen einer Operation gestorben sei. Würde man der Sache auf den Grund gehen, so würde man sehr oft finden, dass die Betreffenden nicht an den Folgen ihrer Operation gestorben sind, sondern dass sie vielmehr, wenn ich mich so ausdrücken darf, trotz der Operation ihrem schweren Leiden erlegen sind. Solche ungenauen, häufig direkt wahrheitswidrigen Berichte sind schwer zu verurteilen, da viele hierdurch

schliesslich abgeschreckt und abgehalten werden, sich bei Zeiten einer für ihre Gesundheit, ja sogar für ihr Leben manchmal dringend notwendigen Operation zu unterziehen, während sie an und für sich durch die grossen Erfolge auf dem Gebiete der Chirurgie ermutigt einer Operation gegenüber sich nicht mehr so ganz ablehnend verhalten.

Dem gegenüber ist es um so bedauerlicher, dass ein Antrag verblendeter, fanatischer Menschen an den deutschen Reichstag: „*Medicinische Eingriffe zu diagnostischen, Heil- und Immunisierungszwecken dürfen an Menschen nicht vorgenommen werden,*“ von der Petitionskommission des deutschen Reichstages *einstimmig* dem Reichskanzler zur Erwägung zu überreichen beschlossen worden ist. Es ist kein passender Ausdruck zu finden, einen solchen Beschluss genügend zu brandmarken.

Es ist ja erklärlich und es liegt nun einmal leider in der menschlichen Natur, dass viele nur sehr schwer sich dazu entschliessen können, eine grössere Operation an sich vornehmen zu lassen. Es ist daher im Interesse der leidenden Menschheit von grösster Wichtigkeit, um den falschen Zeitungsberichten und dem noch in weiten Kreisen tief wurzelnden Misstrauen dem Messer des Operateurs gegenüber möglichst zu begegnen, solche Fälle zu veröffentlichen, wo sich durch den Sektionsbefund gezeigt hat, dass der Tod eines Operirten absolut in gar keinem Zusammenhange mit der Operation stand.

In Erwägung dieser Umstände wurde ich durch meinen verehrten Lehrer Herrn Geheimrat Professor Dr. *Heller* veranlasst, über einen Fall zu berichten, welcher im hiesigen pathologischen Institute zur Sektion gekommen war.

Es handelt sich um einen 41jährigen Schmied, bei welchem wegen starker Gewichtsabnahme und mangelhafter Ernährung infolge eines stenosirenden Pyloruscarcinoms eine Gastroenterostomia retrocolica anterior angelegt wurde. Einige Tage nach der Operation erkrankte Patient unter hohem Fieber und stark beschleunigtem Pulse, um dann 10 Tage später unter dem Bilde der Herzinsuffizienz und dem klinisch allerdings nicht ganz charakteristischen Krankheitsbilde der Peritonitis ad exitum zu kommen.

In vorliegendem Falle konnte man anfangs wohl daran denken, den Tod des betreffenden Schmiedes in Zusammenhang mit der vorgenommenen Operation zu bringen, jedoch ergab die Sektion, dass die Todesursache in gar keinem Zusammenhange mit der Operation stand, ja, dass vielmehr die Operationswunde glatt und tadellos geheilt war. Als Todesursache hatte sich durch den Sektionsbefund eine vom Processus vermiformis ausgehende Perforationsperitonitis ergeben.

Zunächst lasse ich die mir von Herrn Geheimrat Prof. Dr. *Helferich* in liebenswürdiger Weise überlassene Krankengeschichte folgen:

1. XI. 02. Patient war früher im Allgemeinen stets gesund. Im Besonderen hatte er niemals Magenbeschwerden gehabt und stets mit Appetit auch schwerere Speisen gegessen und gut vertragen. Im Februar 1902 spürte Patient Schmerzen und Druck nach dem Essen im Magen, die unabhängig davon waren, ob Patient feste oder flüssige Speisen zu sich genommen hatte. Zuweilen hatte er auch Aufstossen.

Die Beschwerden nahmen zu, so dass Patient im April arbeitsunfähig wurde. Der Arzt verordnete leichte Diät, kleine aber häufige Mahlzeiten u. s. w. Im Juli wurde Patient in der hiesigen medicinischen Klinik aufgenommen und fünf Wochen lang mit heissen Umschlägen, Diät behandelt. Ohne wesentlich gebessert zu sein, wurde er sodann nach Hause entlassen.

Die Beschwerden steigerten sich mehr und mehr. Patient hat jetzt beständig das Gefühl von Druck im Magen, auch morgens vor dem Aufstehen. Häufiges saures Aufstossen, jedoch kein Erbrechen.

In der letzten Woche befand sich Patient zur Beobachtung im städtischen Krankenhause. Er hat in dieser Zeit 7 Pfund abgenommen. Auch in der vorausgehenden Zeit hat er stark an Gewicht verloren. Er kommt jetzt in die chirurgische Klinik, um eine Operation vornehmen zu lassen.

Status: Ausserordentlich magerer, mittelgrosser Mann, mit blasser, gelblicher Gesichtsfarbe, blassen Lippen und tief liegenden Augen.

Zunge: blass, stark belegt.

Herzgrenzen normal. Herztöne leise. Lungen ohne Besonderheiten. Abdomen weich, nicht aufgetrieben. Unterer Leberrand, Fingerbreit oberhalb des Rippenbogens in der Mamillarlinie.

Der Magen reicht mit seiner grossen Curvatur bis zwei Querfinger breit über dem Nabel, in aufgeblähtem Zustande bis zum Nabel. Nach rechts verschwindet er unter der Leberdämpfung. Eine abnorme Resistenz ist nicht fühlbar und eine abnorme Dämpfung nicht nachweisbar. Es besteht keine Druckempfindlichkeit im Leib.

3. XI. 02. Das nach einer Stunde ausgeheberte Probefrühstück zeigt, dass so gut wie nichts aus dem Magen fortgeschafft ist. Freie H—Cl. ist nicht vorhanden. Patient erhält Nährklystiere.

4. XI. 02. Operation: Im ersten Ätherrausch wird die Bauchwand durchtrennt. Darnach wird vorläufig kein Äther mehr gegeben. Der Magen wird hervorgeholt. Es ist in der Pylorusgegend ein derber, höckriger Tumor fühlbar, der mit der Umgebung verwachsen ist, so dass sich die hintere Magenwand nicht aus der Wunde hervorziehen lässt. Nach dem Hervorziehen des Kolon transversum wird das Mesokolon durchtrennt, die oberste Dünndarmschlinge hindurchgezogen und in diese mit Tabaksbeutelnaht die eine Hälfte des Murphyschen Knopfes eingesetzt. Die andere Hälfte wird in gleicher Weise in die Vorderwand des Magens eingesetzt und beide Hälften zusammengeschoben. Verengerung des zuführenden Teils der Dünndarmschlinge durch drei concentrische Nähte der zuführenden Dünndarmschlinge und der Magenwand. Anheftung des Magens am Mesocolon. Sodann wird im zweiten Ätherrausch die Bauchwunde durch einige alle Schichten durchsetzende Nähte geschlossen; oberflächliche Nähte bringen sodann noch die Hautränder exakt aneinander.

5. XI. 02. Nährklystiere werden noch weiter gegeben und gut gehalten. Temperatursteigerung bis $38,6^{\circ}$ C. Stechen in der Brust. Apomorphin. Kampher. Priessnitz um die Brust.

6. XI. 02. Temperatur $40,1^{\circ}$ C. Rechts hinten unten findet man über den Lungen eine Dämpfung und sehr starke Rasseln.

geräusche. Der Puls beträgt 120 Pulsschläge in der Minute. Patient erhält eine Kochsalzinfusion von 1000 ccm und Nahrungsklystiere; per os kalten Tee teelöffelweise.

9. XI. 02. Die Temperatur ist bis um 38° C. gefallen. Die Dämpfung ist stark zurückgegangen. Patient erhält jetzt per os täglich 4 Eier in Haferschleim, Kakao, ausserdem Wein und Wasser, alles esslöffelweise, es besteht geringer Durchfall. Kochsalzinfusionen werden noch weiterhin gemacht.

12. XI. 02. Die Temperatur ist wieder bis $39,6^{\circ}$ C. gestiegen. Es besteht starker Durchfall. Der Leib ist aufgetrieben, so dass die vordere absolute Leberdämpfung nicht mehr nachzuweisen ist, Leib jedoch nicht druckempfindlich. Kein Erbrechen, kein Übelkeitsgefühl, jedoch ganz vereinzeltes Aufstossen. Über den Lungen ist keine Dämpfung nachweisbar, rechts hinten jedoch starkes pleuritisches Reiben (centrale Pneumonie). Die Wunde ist per primam geheilt, die tiefen Nähte werden entfernt, sie sind ganz trocken. Gegen den Durchfall wird Calomel verabreicht.

13. XI. 02. Die Temperatur beträgt $39,8^{\circ}$ C. Der Befund über den Lungen ist unverändert. Nach Einführung des Darmrohres sind Winde abgegangen und reichlich dünnflüssiger Stuhl. Verabreichung von Kampher mit Digitalis und Tannalbin.

14. XI. 02. Heute plötzlicher Temperaturabfall bis $37,9^{\circ}$ C. Patient bringt reichlich Sputum auf. Der Leib ist noch immer stark gespannt, es ist jedoch nirgends Druckempfindlichkeit vorhanden. Der Puls ist deutlich dikrot.

15. XI. 02. Die Temperatur beträgt abends $37,9^{\circ}$ C. Patient befindet sich wohl. Er nimmt mit Appetit Nahrung zu sich (6 Eier in Milch, Kakao, Schleimsuppen etc.)

17. XI. 02. In der Nacht ziemlich plötzlich stark beschleunigter, kleiner, flatternder Puls. Der Leib ist jetzt etwas druckempfindlich, besonders in der Gegend über der Symphyse. Morgens $4\frac{1}{2}$ Uhr exitus unter dem Bilde der Herzinsuffizienz.

Die p. m. h. VII. stattgefundene Obduktion, Sektions-Nr. 763, Jahrgang 1902 ergab folgenden wesentlichen Befund:

Eitrige Peritonitis. — Perforation des Processus vermiformis — stenosirender Pyloruskrebs — Gastroenterostomie —

Ektasie des Dünndarms — Schnürfurche der Leber — krebsige Drüsen im Netz — krebsige Entartung der Wand des Ductus choledochus nahe der Teilungsstelle — Induration der Leber — mässige Milzanschwellung — Anämie und Induration der Niere — Compression des rechten Unterlappens — frische Pleuritis — kleine Infiltrate der Lungen (Krebsmetastasen) — Residuen von rechtsseitiger Pleuritis — Anämie und Schlaffheit des Herzens — geringe fettige Fleckung der Aorta — schiefrige Färbung im rechten Hauptbronchus — stark schiefrig gefärbte Drüsen.

Das ausführliche Sektionsprotokoll lautete:

Abdomen: stark aufgetrieben enthält sehr reichlichen gelben Eiter von dicker Beschaffenheit (keine Verwachsungen).

Leber: gross, derb. An der Oberfläche mit dickem Eiter belegt. Am rechten Lappen breite Schnürfurche. Durchschnitt trübe. Gallenblase mässig gefüllt.

Ductus choledochus beim Übergang in den Ductus hepaticus und cysticus in seiner Wand verdickt. Lichtung eng.

Milz: etwas vergrössert. Substanz ziemlich dunkelrot, weich. Nieren: beiderseits normal gross, Kapsel glatt lösbar. Substanz: sehr blass.

Magen: mässig weit, etwa 4 Finger breit vom Pylorus eine Dünndarmschlinge eingenäht, Nähte dicht haltend. Serosa ganz zart, glänzend, nicht stärker gerötet. Im Magenfundus mässige Menge dünnbreiigen Inhalts. Schleimhaut durchaus mässig gerötet. Pylorus verengt durch eine 8–10 cm messende krebsige Infiltration der Wand.

Processus vermiformis: sehr lang, hängt über dem Psoas nach unten, von besonders dickem gelben Eiter umgeben. Nach dem Abspülen zeigt sich im unteren Drittel eine etwa 1 cm lange, 4 mm breite Durchbohrung der ganzen Wand. Die Wand des Processus dick, etwas starr. Die genaueste Durchsuchung des Beckeninhalts lässt keinen Stein auffinden, doch war schon sehr viel Eiter aus der Bauchhöhle weggespült, so dass sehr leicht ein Konkrement mit ausgespült sein konnte.

Lungen: Compression des rechten Unterlappens. Frische Pleuritis. Kleine Infiltrate (Krebsmetastasen?). Residuen von rechtsseitiger Pleuritis. Anämie und Schlaffheit des Herzens.

Vorstehender Sektionsbefund war insofern sehr überraschend, da derselbe mit dem gesammten klinischen Krankheitsbilde nicht recht übereinzustimmen schien. Vor allem wies der Beginn der Erkrankung zunächst am ehesten noch auf eine Pneumonie oder Pleuritis hin, doch war das Krankheitsbild für keine der beiden Erkrankungen ein klinisch einheitliches und typisches. Auch während des weiteren Verlaufs der Erkrankung gaben die klinischen Symptome kein ganz klares Bild. Am meisten konnte man noch an eine Combination von Pneumonie mit Pleuritis denken. Durch den pathologischen Befund nun wurde festgestellt, dass die klinisch nachweisbare Dämpfung rechts hinten unten durch ein pleuritisches Exsudat hervorgerufen worden war. Ob es sich hierbei um eine primäre Erkrankung der Pleura gehandelt, oder ob die Pleura erst sekundär auf dem Wege der Lymphbahnen von der Bauchhöhle inficirt worden ist, liess sich nicht mehr mit Sicherheit feststellen. Es ist aber auch möglich, dass es sich hier um Krebsmetastasen in der Pleura gehandelt hat. Auf eine eitrige Peritonitis wurde man erst im späteren Verlauf der Erkrankung geführt, da sich zu Beginn derselben keinerlei Anhaltspunkte für eine solche ergaben. Erst am achten Krankheitstage liess die starke Auftreibung des Abdomens, das Verschwinden der vorderen absoluten Leberdämpfung infolge von Überlagerung der vorderen Leberfläche durch aufgetriebene Darmschlingen, das allerdings nur vereinzelte Aufstossen, sowie die im weiteren Verlaufe der Erkrankung auftretende Herzschwäche an das Vorhandensein einer eitrigen Peritonitis denken, wenn auch die hauptsächlichsten charakteristischen Merkmale einer solchen, wie Schmerzen im Leib und vor allem die Druckempfindlichkeit, Übelkeit und Erbrechen gänzlich fehlten. Erst kurz vor dem Tode des Patienten traten die Erscheinungen einer schweren Peritonitis plötzlich, nachdem sich der Kranke noch an den beiden letzten Tagen recht wohl befunden und mit grossem Appetite gegessen hatte erst klar und deutlich zu Tage. Der Patient zeigte jetzt das ausgesprochene Bild des allgemeinen Collapses. Der Puls ist stark beschleunigt, klein, flatternd. Auch zeigte sich der Leib jetzt druckempfindlich, besonders in der Gegend über der Sym-

fyse. Sehr nahe lag nun ohne Frage der Gedanke, die Ursache dieser schweren eitrigen Peritonitis entweder in einer Infektion von der Operationswunde aus, da eine solche Infektion trotz aller Vorsicht und trotz aller aseptischen Cautelen niemals ganz auszuschliessen ist, oder in einem Durchbruche des Pylorus-carcinoms in die Bauchhöhle zu suchen. Der Obduktionsbefund hat jedoch klar und deutlich gezeigt, dass eine Infektion vom Operationsterrain aus absolut auszuschliessen ist, ja dass vielmehr die Wunde vollkommen reizlos und glatt geheilt war. Auch ein plötzlicher Durchbruch des Carcinoms in die Bauchhöhle kam nach dem pathologischen Befunde nicht im geringsten in Betracht.

Betreffs der Aetiologie vorliegender Appendicitis lässt sich fast mit Bestimmtheit sagen, dass dieselbe wie in den allermeisten Fällen auch hier infolge Reizung der Schleimhaut des Wurmfortsatzes durch einen kleinen Kotstein bedingt wurde, obwohl sich trotz genauester Durchsuchung des Beckeninhaltes ein Kotstein nicht hat finden lassen. Es hatte keine Ursache dafür vorgelegen, den eitrigen Bauchinhalt zur genaueren Durchsuchung aufzubewahren, er musste weggeschafft werden, um die Organe untersuchen zu können.

Über die Statistik von Appendicitis als Ursache von Kotsteinen berichtet *Tillmanns**) in seinem Lehrbuch folgendes: „Nach *Matterstock* wurden bei 146 Sektionen von Appendicitis 63 mal und nach *Kraft* unter 106 Fällen 36 mal Kotsteine gefunden“. Diese statistischen Angaben sind jedoch nach den Beobachtungen, welche Herr Geheimrat Prof. Dr. *Heller* am hiesigen pathologischen Institute gemacht hat, viel zu niedrig gegriffen. Nach den Angaben des Herrn Geheimrats Prof. Dr. *Heller* kommen kaum Fälle von Appendicitis vor, welche nicht auf Kotsteine zurückzuführen sind, wenn auch häufig trotz genauester Untersuchung der Bauchhöhle ein Kotstein nicht hat gefunden werden können. In solchen Fällen sind eben etwa vorhanden gewesene Kotsteine beim Ausspülen der Bauchhöhle mit fortgeschwemmt worden, was ja zu leicht vorkommen kann. Herr Geheimrat Prof. Dr. *Heller* hat öfters noch nach wiederholter genauer Unter-

*) *Tillmanns* Lehrbuch der spec. Chirurgie. 7. Aufl. Band II. S. 106.

suchung Kotsteine im kleinen Becken gefunden, welche teils dem Chirurgen bei der Operation entgangen, teils aber auch bei der Sektion anfangs übersehen worden sind.

Begünstigend für die Bildung von Kotsteinen mag hier besonders der Umstand gewesen sein, dass Patient, wie sich aus dem Vorhandensein einer Schnürfurche an der Leber ergibt, sich zweifellos, wahrscheinlich mit einem Leibriemen, stark geschnürt hat. Hierdurch sind ausser der Leber auch die übrigen Organe stark in Mitleidenschaft gezogen worden; vor allem aber wird durch den dauernden Druck, besonders bei starker körperlicher Arbeit, der Darm und vor allem wider das aufsteigende Colon, Cöcum und in Folge davon auch der processus vermiformis in ihrer Funktion stark behindert worden sein und wird die dadurch herbeigeführte Kotstauung die Bildung kleiner Steine nur gefördert haben.

Die Beschreibung dieses Falles einer perforativen Appendicitis hat manches Lehrreiche. Vor allem zeigt sie, wie wichtig oft der Sektionsbefund zur Beurteilung eines im Leben nicht immer ganz klaren und reinen Krankheitsbildes werden kann. Es ist daher im Interesse der leidenden Menschheit sehr zu beklagen, dass noch in weiten Volkschichten solch' Widerstreben gegen die Sektion besteht, da durch den pathologischen Befund vor allem die Erkenntnis und sachgemässe Behandlung von Krankheiten erst ihre wissenschaftliche Grundlage erhält.

Bei dem grossen Misstrauen, das noch vielfach im Publikum trotz der grossen hervorragenden und auch grösstenteils allgemein anerkannten chirurgischen Heilerfolge der Neuzeit dem Messer des Operateurs gegenüber besteht, mag noch erwähnt werden, dass auch in vorliegendem Falle, wie sich durch die Sektion klar hat nachweisen lassen, der Patient nicht an den Folgen seiner Operation, sondern viel zutreffender gesagt trotz einer Operation gestorben ist. Bei der starken Gewichtsabnahme und der allgemeinen Entkräftung des Patienten in Folge seiner unzureichenden Ernährung bedeutete eine Operation den einzigen lebenserhaltenden Eingriff. Allein durch einen chirurgischen Eingriff war noch Aussicht vorhanden, dem Kranken, wenn auch nur für kurze Zeit sein Leben etwas zu verlängern, da eine voll-

ständige Heilung bei der carcinomatösen Natur der Erkrankung nicht zu erwarten war.

Bei dem schönen, tadellosen und glatten Heilungsverlauf der Operationswunde ist das Hinzutreten einer mit der Operation in keinerlei Zusammenhang stehenden Perforationsappendicitis sehr zu bedauern.

*

*

*

Zum Schluss erlaube ich mir, Herrn Geheimrat Prof. Dr. *Heller* für die freundliche Unterstützung bei meiner Arbeit und Herrn Geheimrat Prof. Dr. *Helferich* für freundliche Überlassung der Krankengeschichte meinen herzlichsten Dank auszusprechen.



Lebenslauf.

Ich, *Georg Schultze*, evangelisch, bin geboren am 19. Febr. 1874 zu Hamburg als Sohn des verstorbenen Kaufmanns *Wilh. Schultze* und seiner Ehefrau *Eleonore* geb. *Schroeder*.

Ich besuchte die Elementarschule und das humanistische Gymnasium zu Stuttgart, woselbst ich am 10. Juli 1894 das Zeugnis der Reife erhielt.

Ich studirte zuerst 4 Semester in Tübingen und genügte im 5. Semester zu München vom 1. Oktober 1896 bis zum 1. April 1897 der ersten Hälfte meiner Dienstpflicht. Darauf studirte ich ein Semester in Kiel und ein Semester in Erlangen, kehrte dann wieder nach Kiel zurück, um daselbst, nachdem ich noch das Wintersemester 1899/1900 in Berlin studirt hatte, meine Studien zu beendigen.

Das Tentamen physicum bestand ich am 4. Mai 1899. Meine Approbation als Arzt erhielt ich unter dem 6. December 1902. Der zweiten Hälfte meiner gesetzlichen Dienstpflicht genüge ich seit dem 15. Januar 1903 in Altona beim Inf. Reg. Graf Bose (1. Thür.) Nr. 31.
